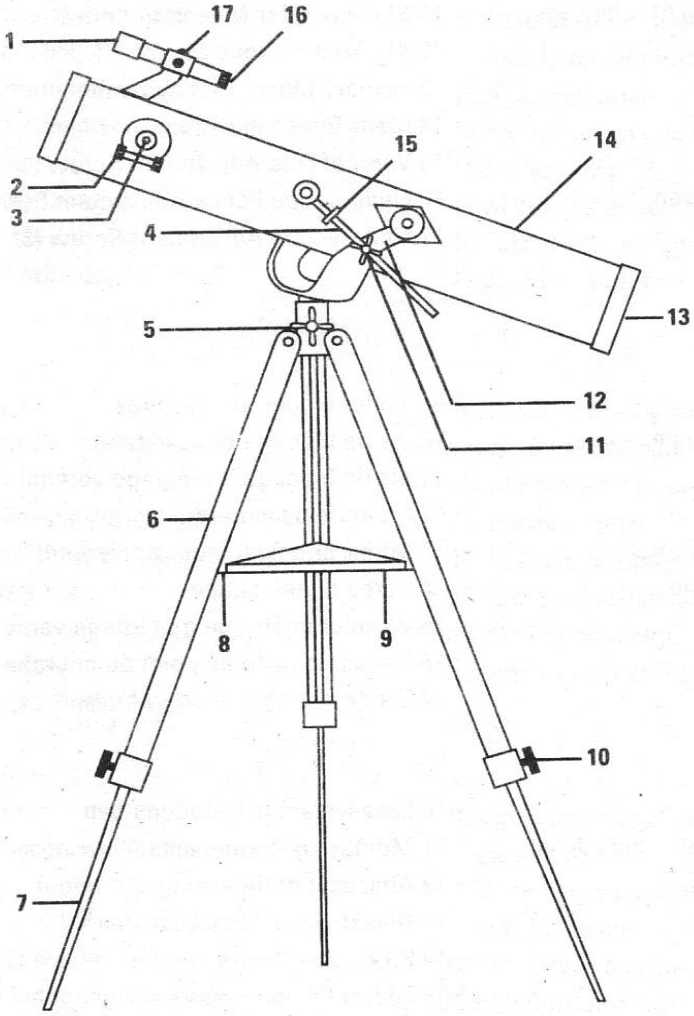
Operating Instructions
Mode d'emploi
Bruksanvisning
Bedienungsanleitung
Návod k obsluze
Istruzioni per l'uso



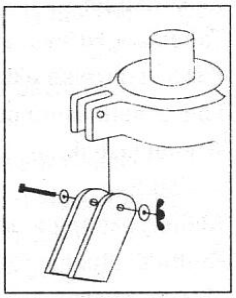


fig. 1

1. Finderscope
2. Rack & Pinion Focusing Mechanism
3. 0.965" Format Eyepiece
4. Vertical Stabilizer Bar
5. Azimuth Lock Screw
6. Tripod Leg
7. Tripod Leg Middle Section
8. Accessory Tray Brace
9. Accessory Tray
10. Tripod Leg Lock Screws (GB)
11. Stabilizer Bar Mounting Screw
12 Alt-Azimuth Yoke Mount
13. Primary Mirror (not shown)
14. Main Telescope Tube
15. Vertical Fine Adjustment Screw
16. Finderscope Focus Adjustment Screw (3)
17. Finderscope Adjustment Screw (3)

1. Chercheur
2. Mécanisme de mise au point à crémaillère
3. Oculaire (0,956")
4. Barre de stabilisation verticale
5. Vis de blocage azimutale
6. Trépied
7. Branche télescopique
8. Support de tablette
9. Tablette pour accessoires (F)
10. Vis de blocage des pieds
11. Vis de blocage du réglage vertical
12. Monture azimutale
13. Miroir principal (non représenté)
14. Corps du télescope
15. Vis micrométrique de réglage vertical
16. Bague de mise au point du chercheur
17. Vis de réglage du chercheur

1. Kikkertsøger
2. Tandstangsdrevet afstandsindstilling
3. 0,965" størrelse okular
4. Lodret stabiliseringsstang
5. Azimut låseskrue
6. Trefod-ben
7. Midtersektion på trefodsben
8. Støtte til tilbehørsbakke
9. Tilbehørsbakke
10. Låsesystem til trefodens ben (DK)
11. Monteringsskrue til stabiliseringsstang
12. Altazimut gaffelbeslag
13. Objektivspejl (ikke vist)
14. Kikkertrør
15. Lodret finjusteringsskrue
16. Kikkertsøger afstandsjusteringsskrue (3)
17. Kikkertsøger justeringsskrue (3)

CONFIGURATION DE BASE :

(F)

- Oculaires 20 mm, 12.5 mm et 4 mm - diamètre d'oculaire 0,965"
- Lentille de Barlow 2x
- Filtre lunaire
- Adaptateur d'oculaire (24, 5 – 31,7 mm)

Assemblage du télescope

1. Ouvrez l'emballage du télescope et identifiez-en tous les constituants. Lisez attentivement les instructions de montage avant de commencer son assemblage.

2. Installation du trépied

Déployez la branche télescopique de l'un des pieds du trépied, vissez dans le trou du pied une vis à croisillon (10) prélevée dans le sachet d'accessoires et serrez-la pour bloquer la branche. Procédez de même avec les autres pieds.

3. Montage du tube de télescope et du chercheur

Prélevez de leur emballage le tube de télescope pré-assemblé (14) et la monture azimutale (12). Avant de fixer les pieds à la monture, veillez à ce que les supports de tablette (8) soient dirigés vers l'intérieur. Amenez en coïncidence les trous du pied (6) et de la monture (voir fig. 1). Faites passer une vis longue par les trous du pied et de la monture en veillant à interposer une rondelle sous la tête de vis ; placez une rondelle sur la vis avant de visser un écrou à ailettes, puis serrez légèrement ce dernier. Procédez de même avec les autres pieds.

Lorsque les trois pieds sont assemblés avec la monture, serrez les écrous à ailettes, puis engagez la barre de stabilisation verticale (4) dans le trou de la vis de blocage (11).
Sortez de l'emballage le chercheur (1) et son pied de fixation. Dévissez les 2 écrous à l'avant du télescope (côté oculaire) et positionnez le pied porte-chercheur sur les deux vis ainsi dégagées. La bague de mise au point (16) du chercheur doit être dirigée vers le miroir principal (13). Replacez les écrous sur les vis et serrez-les pour immobiliser le pied porte-chercheur.

4. Montage de la tablette à accessoires

Prélevez la tablette (9) de l'emballage. Fixez successivement aux pieds les supports de tablette (8) en utilisant les vis, écrous à ailettes et rondelles joints à la livraison. La tablette doit reposer sur les écrous à ailettes. Pour permettre une correction, ne serrez les écrous à ailettes que lorsque tous les supports sont montés.
A présent votre télescope est prêt. Les caractéristiques et informations suivantes vous permettent de tirer le meilleur parti de votre télescope.

Caractéristiques techniques :

Diamètre du miroir principal : 3" (76 mm)
Distance focale : 700 mm
Oculaires : 4 mm, 12,5 mm, 20 mm
Lentille de Barlow2x
Grossissement maximal : 350x
Chercheur : 5 x 24 mm

Grossissement des oculaires :

Oculaire	Grossissement	Grossissement avec lentille de Barlow2x
4 mm	175x	350x
12,5 mm	56x	112x
20 mm	35x	70x

Réglage du télescope

Choix du bon oculaire :

1. Pour les observations, il est recommandé de commencer par l'oculaire le moins puissant (dans notre cas 20 mm). Le facteur de grossissement se calcule par la formule suivante à partir de la distance focale de la lentille d'objectif (700 mm) du télescope et de la distance focale de l'oculaire :
   Exemple : 700 mm (focale de l'objectif) ÷ 20 mm (focale de l'oculaire) = 35x (grossissement) . En utilisant la lentille de Barlow 2x, on double le grossissement (2 x 35x = 70x).

Mise au point du télescope :

1. Après sélection de l'oculaire voulu (3), visez avec le télescope un objet terrestre distant d'au moins 700 m (par exemple un poteau téléphonique ou un pointe de clocher) puis avancez à fond le mécanisme de mise au point à crémaillère (2).
2. Regardez à travers l'oculaire (3) (dans notre cas, 20 mm) et revenez en arrière avec le mécanisme de mise au point à crémaillère (2) jusqu'à ce que l'objet visé soit net.

Orientation du chercheur :

1. Visez avec le télescope (14) un objet facilement identifiable. Serrez les vis de blocage de la monture azimutale (5) et du réglage vertical (11).
2. Regardez à présent à travers le chercheur (1) et agissez sur les vis de réglage (17) pour amener au centre du réticule du chercheur l'objet visé avec le télescope .
3. Après ce réglage, les objets visés avec le chercheur se trouveront au centre du champ de vision du télescope (14).

Ne pointez jamais le télescope directement sur le soleil, car vous risqueriez une lésion grave de la rétine !

Comment utiliser votre nouveau télescope ?

1. Localisez d'abord l'objet qui vous intéresse. Pour vos premières observations, vous pouvez prendre tout point lumineux du ciel nocturne. L'un des motifs préférés est la lune. L'observation de la surface lunaire offre de nombreux attraits, pour l'amateur comme pour le professionnel. Lorsque vous avez acquis une certaine routine, vous pouvez vous attaquer aux autres corps célestes tels que Saturne, Mars, Jupiter et Venus.
2. Visez l'objet voulu avec le chercheur de manière à le placer au centre du réticule. Le même objet doit être visible au centre du champ de vision du télescope.

   Commencez vos observations avec l'oculaire le moins puissant, c'est-à-dire celui qui a la plus grande distance focale. Ceci vous donne un large champ de vision et une image claire. Lorsque l'objet visé est bien net au centre du chercheur et dans l'oculaire du télescope, les réglages sont effectués correctement.

   Dans le cas contraire, il faut retoucher l'orientation du chercheur. Ce n'est qu'ensuite que vous pouvez vous lancer dans l'observation de la voûte céleste.
3. Les oculaires peu puissants conviennent à l'observation de la lune, des planètes, des amas stellaires, des nébuleuses gazeuses et même de certaines constellations. Pour les détails, vous pouvez essayer de voir plus avec des oculaires plus puissants. Par nuit claire et temps calme, un puissant oculaire permet par exemple de voir nettement le terminateur, c'est-à-dire la ligne de séparation des zones éclairée et obscure du disque lunaire, de même que le relief lunaire avec ses chaînes montagneuses, fossés et paysages de cratères. Les forts grossissements sont aussi recommandés pour les planètes et les nébuleuses. Mais les amas stellaires et les étoiles se voient le mieux avec un oculaire de longue focale.
4. Le spectacle astronomique dans le ciel nocturne est en perpétuelle animation. La position des corps célestes évolue d'heure en heure, tout au long de l'année. Notre vision des étoiles varie au rythme annuel, à l'image de la Terre qui tourne autour du Soleil. Et comme la Terre tourne aussi de son propre axe, on a l'impression que la voûte céleste est animée. Certains corps célestes mettent quelques minutes, voire quelques secondes,

pour modifier leur position dans le télescope. Avec les forts grossissements, on saura surpris par la vitesse à laquelle la lune et Jupiter se meuvent et quittent le champ de vision. Les réglages micrométriques du télescope permettent de les "rattraper".

Conseils d'utilisation

1. Votre télescope est un instrument optique de précision qui demande à être manipulé avec précaution. Posez-le toujours sur une surface plane pour assurer la stabilité.
2. Si possible, éloignez-vous de sources lumineuses terrestres pour faire vos observations. Vous pourrez alors observer des étoiles moins lumineuses. La campagne ou un parc sans éclairage public sont de meilleurs points d'observation qu'un balcon au centre-ville.
3. Il n'est pas recommandé d'utiliser le télescope depuis une fenêtre.
4. Observez si possible des objets haut dans le ciel. Attendez que les corps se soient détachés de l'horizon pour obtenir une image plus nette et plus clair. En effet, les objets directement au niveau de l'horizon doivent être observés à travers plusieurs couches de l'atmosphère. Vous êtes-vous déjà posé la question de savoir pourquoi la Lune est orange lorsqu'elle disparaît à l'horizon ? Cela tient aux couches nettement plus denses de l'atmosphère. Si un corps céleste haut dans le ciel devait apparaître avec des distorsions ou des ondulations, cela tient à la forte humidité atmosphérique. Lorsque les conditions atmosphériques sont instables, les observations peuvent donner des résultats frustrants, voire même être impossibles. Les "conditions de vision idéales" pour un astronome sont des nuits claires et dégagées.
5. **Changements brusques de température**

   Si vous passer d'une zone froide dans une ambiance plus chaude, les lentilles de votre télescope risquent de s'embuer. Dans un tel cas, installer le télescope à bonne distance d'une source de chaleur et laissez-le s'acclimater lentement, jusqu'à la disparition de la buée. Les éventuelles taches sur les lentilles devront ensuite être éliminées avec précaution. En cas d'observation dehors, par temps froid, le télescope doit séjourner dehors pendant au moins 1/2 heures avant de l'utiliser.